PERANCANGAN APLIKASI ADMINISTRASI RAWAT JALAN PADA KLINIK UTAMA DHARMA MEDIKA DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Dani Farhan Pratama¹⁾, Lis Suryadi²⁾

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur ^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260 E-mail: danifarhankoplak@gmail.com, lis.suryadi@budiluhur.ac.id)

Abstrak

KLINIK UTAMA DHARMA MEDIKA ialah instansi pelayanan kesehatan.dalam kegiatan sehari sehari dibutuhkan dukungan informasi yang akurat serta tepat agar bisa memberi pelayanan terbaik pada masyarakat. Namun proses manual masih dilakukan sehari hari sehingga mengakibatkan lambatnya dalam proses bekerja, seperti pembuatan laporan yang masih tulis tangan, pencatatan dan penghitungan sering terjadi kesalahan, untuk mencari berkas diperlukan waktu yang cukup lama, serta bertumpuknya berkas berkas dan tidak tersusun rapi. Sistem Administrasi Rawat Jalan sangatlah diperlukan untung menunjang kebutuhan serta untuk meningkatkan mutu dan pelayanan agar semakin lebih baik. Diharapkan aplikasi ini nantinya dapat menangani secara efektif dan efisin sehingga dapat mengahsilkan informasi yang akurat dan mudah dalam mengambil keputusan. Microsoft Visual Studio 2008 digunakan untuk membuat aplikasi Administrasi Rawat Jalan ini serta Databasenya menggunakan MySQL.

Kata kunci: sistem informasi administrasi rawat jalan, klinik utama dharma medika, metodologi berorientasi obyek, *metode waterfall*.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

KLINIK UTAMA DHARMA MEDIKA adalah tempat pelayanan kesehatan masyarakat yang telah berdiri sejak tahun 2010 belum memiliki sistem informasi administrasi yang baik. Selama ini masih menggunakan sistem yang sangat sederhana yang mengakibatkan timbulnya beberapa masalah. Hal ini disebabkan oleh setiap pengambilan keputusan yang tidak tepat yang mengakibatkan tidak efisiennya kinerja dalam melayani pasien. Sebagai solusi dari permasalahan tersebut, maka penulis tergerak untuk membuat penelitian ini.

1.2. Masalah

Permasalahan yang dihadapi oleh KLINIK UTAMA DHARMA MEDIKA ini masih dilakukan secara manual, sehingga sering ditemukan kesalahan dan kendala. Kesalahan dan kendala yang sering dihadapi adalah sebagai berikut:

- a) Stok obat kosong. Disebabkan tidak rutin mencatat stok obat mengakibatkan tidak ada obat untuk diberikan ke pasien.
- Tidak ada pencatatan data pasien yang membuat surat rujukan. Sehingga mengakibatkan sulitnya mengetahui data rujukan pasien.
- c) Tidak adanya pencatatan data tentang pasien yang meminta untuk dibuatkan surat keterangan sehat. Sehingga mengakibatkan sulitnya mengetahui data surat keterangan sehat.
- d) Tidak adanya pencatatan data obat yang sering keluar atau yang paling banyak digunakan. Sehingga mengakibatkan sulitnya dalam merekap data obat.

e) Tidak ada pencatatan data tindakan yang sering dilakukan oleh dokter. Sehingga mengakibatkan sulitnya dalam membuat data tindakan yang sering dilakukan oleh dokter.

1.3. Tujuan Dan Manfaat Penulisan

Adapun tujuan dan manfaat yang diperoleh dari penulisan adalah :

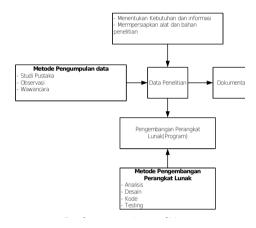
- a. Disediakan media penyimpanan data berupa database sehingga dapat mempercepat pencarian data, tempat penyimpanan data lebih aman, mempercepat proses pembuatan laporan, dan mengurangi kesalahan dalam pembuatan laporan.
- b. Memudahkan dalam proses penyajian data yang cepat dan tepat.
- c. Bagi Pemilik Laporan yang dibutuhkan dapat lebih mudah dan lebih cepat diperoleh pada saat yang diperlukan.
- d. Bagi Staf Administrasi
 - Penyimpanan, dan pencarian data pasien lebih rapih, mudah, dan cepat sehingga mempercepat tindakan kepada pasien.
 - b) Pembuatan laporan lebih mudah dan cepat.
 - Mempermudah dalam kalkulasi biaya obat dan tindakan.
 - d) Mempermudah dalam kontroling stok persediaan obat.
 - e) Memberikan kemudahan kepada bagian penjualan sehingga tidak lagi terjadi kesalahan pada saat pelanggan melakukan pemesanan dan mudah dalam pembuatan laporan.

1.4. Batasan Masalah

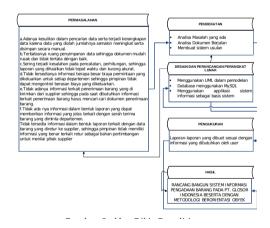
Agar menghindari luasnya ruang lingkup pembahasan, dan supaya penelitian dapat terfokus pada topik yang diangkat, maka peneliti hanya melakukan penelitian pada praktek dokter umum mulai dari proses pendaftaran pasien, proses pemeriksaan pasien, proses pembuatan resep obat, proses pembuatan surat keterangan rujukan, surat keterangan sakit, surat keterangan sehat, proses pembayaran, dan proses pembuatan laporan.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Desain Penelitian



2.2. Alur Pikir Penelitian



2.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian yang dilakukan dengan peninjauan langsung ke lokasi adalah :

- a) Metode Pengumpulan Data
- b) Metode Analisa Data
- c) Metode Perancangan system

2.4. Tinjauan Teori

a) Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem Informasi secara sederhana terdiri dari komponen/kelompok blok bangunan yang saling berhubungan.sebagai suatu sistem,blok blok tersebut saling berinteraksi.

b) Analisa Sistem

Analisa Sistem adalah proses kegiatan untuk melihat dan memahami sistem yang sudah berjalan dengan menganalisa jabatan,tugas,proses bisnis,aturan,masalah serta rencana rencana sebuah perusahaan.

c) Konsep Dasar Beroritnasi Obyek

Metodologi pengembangan berorientasi obyek adalah suatu strategi lunak yang pembangunan perangkat mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan obyek yang berisi data dan operasi diberlakukan yang kepadanya.Dalam analisa dan perancangan berorientasi obyek menggunakan model yang dikenal dengan Unified Model Language (UML) yang merupakan sebuah "bahasa" yang telah menjadi standar dalam visualisasi. industri merancang mendokumentasikan sistem peranti lunak.

d) Visual Studio 2008

Microsoft Visual Studio 2008 adalah sebuah tools pengembangan perangkat lunak untuk membangun,menjalankan dan meningkatkan generasi lanjut dari aplikasi terdistribusi. aplikasi ASP Web, layanan XML, Web, aplikasi desktop, dan aplikasi mobile, VisualBasic .NET, Visual C++.NET, VisualJ#.NET.

e) Mysql

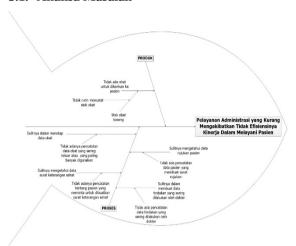
MySQL (My Structure Query Language) adalah Database yang digunakan untuk menjadi tampungan sebuah data dalam pembuatan sebuah aplikasi,Database Management System (DBMS) ini cukup mudah digunakan oleh para pembuat atau pengembang aplikasi sistem.

f) Fishbond

cara untuk mengetahui permasalahan apa yang terjadi dan mengidentifikasi masalah mulai dari proses apa saja yang menjadi kendala serta user yang menjalankan tugas tersebut mengalami kendala apa.fishbone terdiri dari garis horiontal,garis bercabang kecil menjadi garis diagonal utama.ini yang membuat tampak seperti kerangka tulang ikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisa Masalah



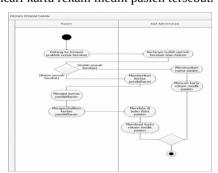
Gambar 3. Fisbone

3.2. Analisa Proses Bisnis

Di bawah ini akan diuraikan analisa proses bisnis administrasi rawat jalan pada Klinik Utama Dharma Medika:

a. Proses Pendaftaran

Pasien yang datang ke tempat praktek untuk berobat harus mendaftar terlebih dahulu ke staf administrasi. Kemudian staf administrasi bertanya sudah pernah berobat atau belum. Jika belum, staf administrasi akan memberikan kertas pendaftaran kepada pasien untuk diisi. Setelah diisi kertas pendaftaran diserahkan ke staf administrasi untuk didata dalam buku data pasien dan membuat kartu rekam medik pasien. Jika sudah pernah berobat, staf administrasi akan menanyakan nama pasien dan mencari kartu rekam medik pasien tersebut.

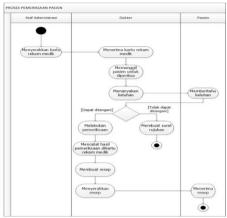


Gambar 4. Activity Diagram Pendaftaran

b. Proses Pemeriksaan

Staf administrasi menyerahkan kartu rekam medik kepada dokter, kemudian dokter akan memanggil pasien untuk diperiksa. Setelah itu dokter akan menanyakan keluhan apa saja yang apa saja Yang dirasakan pasien. Jika dapat ditangani, dokter akan melakukan pemeriksaan yang akan di catat pada kartu rekam medik dan dokter akan melakukan tindakan bila perlu. Lalu dokter membuat resep obat yang kemudian diserahkan ke pasien. Jika tidak dapat ditangani, dokter akan membuat surat

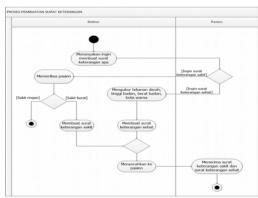
rujukan untuk pasien agar dapat dilakukan pemeriksaan lebih lanjut di rumah sakit yang ditunjuk.



Gambar 5. Activity Diagram Pemeriksaan

c. Proses Pembuatan Surat Keterangan

Untuk pasien yang ingin membuat surat keterangan sakit harus diperiksa terlebih dahulu oleh dokter. Dari hasil pemeriksaan, jika dokter merasa sakit yang diderita pasien cukup berat, maka dokter akan membuatkan surat keterangan sakit. Jika dokter merasa sakit yang diderita pasien cukup ringan, maka dokter tidak akan membuat surat keterangan sakit. Untuk pasien yang ingin membuat surat keterangan sehat harus diperiksa terlebih dahulu oleh dokter dengan mengukur tekanan darah, tinggi badan, berat badan, dan buta warna. Setelah itu dokter akan membuatkan surat keterangan sehat. Kemudian menyerahkan surat keterangan sakit dan surat keterangan sehat kepada pasien.

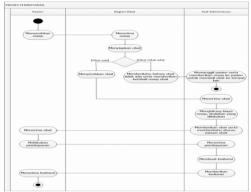


Gambar 6. Activity Diagram Pembuatan surat keterangan

d. Proses Pembayaran

Pasien menyerahkan resep ke bagian obat untuk menyiapkan obat sesuai resep tersebut. Jika obat tidak ada, maka bagian obat akan memberitahu staf administrasi serta memberikan resep obat. Kemudian staf administrasi memanggil pasien untuk memberitahu obat tidak ada serta memberikan resep untuk membeli obat ditempat lain. Jika obat ada, bagian obat menyerahkan obat sesuai resep ke staf administrasi. Staf administrasi menerima obat. Lalu

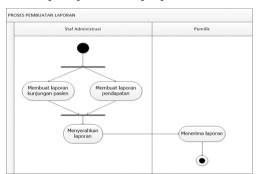
staf administrasi mengkonfirmasi serta menghitung biaya resep, tindakan yang dilakukan, dan menyerahkan obat kepada pasien, serta aturan minum obat tersebut. Lalu pasien melakukan pembayaran sesuai dengan total pembayaran ke staf administrasi. Kemudian staf administrasi membuat kwitansi dan memberikan kwitansi tersebut ke pasien sebagai bukti pembayaran..



Gambar 7. Activity Diagram Pembayaran

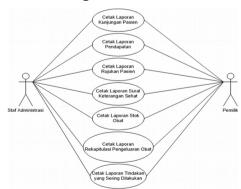
e. Proses Pembuatan Laporan

Staf administrasi membuat laporan kunjungan pasien dan laporan pendapatan yang nantinya akan diserahkan kepada pemilik tempat praktek.



Gambar 8. Activity Diagram Pembuatan Laporan

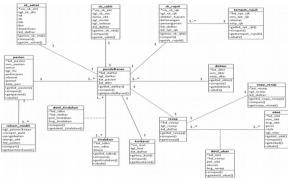
3.3. Use Case Diagram



Gambar 9. Use Case Diagram

Pada *Use Case Diagram* diatas menggambarkan sistem usulan yang akan dibuat pada program.

3.4. Rancangan Class Diagram



Gambar 10. Class Diagram

Di atas adalah gambar Class Diagram yang menunjukkan desain basis data dalam perancangan Aplikasi administrasi rawat jalan pada klinik utama dhrama medika. *Class Diagram* adalah model statis yang menggambarkan deskripsi dan struktur *class* serta hubungannya antar *class*. *Class* terdiri dari nama *class*, atribut dan operasi/*method*.

3.5. Form Master

a. Form Entry Data Pasien
Form yang digunakan untuk entry data pasien



Gambar 11. Form Entry Data Pasien

b. Form Entry Data Dokter



Gambar 12. Form Entry Data Dokter Form yang digunakan untuk entry data Dokter

c. Form Entry Data Obat



Gambar 13. Entry Data Obat Form yang digunakan untuk entry data Obat

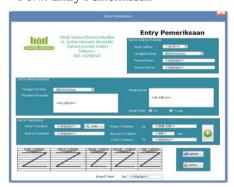
3.6. Form Transaksi

a. Form Entry Pendaftaran



Gambar 14. Form Entry Pendaftaran Form yang digunakan untuk entry pendaftaran

b. Form Entry Pemeriksaan



Gambar 15. Form entry pemeriksaan Form yang digunakan untuk entry pemeriksaan

c. Form Entry Resep



Gambar 16. Entry Resep

Form yang digunakan untuk Entry Resep

d. Form Cetak Kwitansi



Gambar 17. Form Cetak Kwitansi Form yang digunakan untuk Cetak Kwitansi

e. Form Cetak Surat Keterangan Rujukan



Gambar 18. Form Cetak Surat Keterangan Rujukan Form yang digunakan untuk cetak surat keterangan rujukan

f. Form Cetak Surat Keterangan Sakit



Gambar 19. Cetak Surat Keterangan Sakit Form yang digunakan untuk cetak surat keterangan sakit.

3.7. Hasil Cetakan Sistem

a. Laporan Kunjungan Pasien



Gambar 20. Laporan Kunjungan Pasien

Laporan yang menunjukkan informasi mengenai Kunjungan Pasien yang telah dibuat sebelumnya.

b. Laporan Pendapatan



Gambar 21. Laporan Pendapatan

Laporan yang menunjukkan informasi mengenai pendapatan.

c. Laporan Rujukan Pasien



Gambar 22. Laporan Rujukan Pasien

Laporan yang menunjukkan informasi mengenai Rujukan pasien.

d. Laporan Surat Keterangan Sehat



Gambar 23. Laporan Keterangan Sehat Laporan yang menunjukkan informasi

Laporan yang menunjukkan informa mengenai Surat Keterangan Sehat

e. Laporan Stok Obat



Gambar 24. Laporan Stok Obat Laporan yang menunjukkan informasi mengenai Stok obat.

f. Laporan Rekapitulasi Pengeluaran Obat



Gambar 25. Laporan Rekapitulasi Pengeluaran Obat

Laporan yang menunjukkan informasi mengenai Rekapitulasi pengeluaran obat

g. Laporan Tindakan Yang Sering Dilakukan



Gambar 26. Laporan Tidakan Yang Sering Dilakukan Laporan yang menunjukkan informasi mengenai Tindakan yang sering dilakukan

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisa dan perancangan sistem diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a) Dengan dibuatkannya laporan stok obat, dan laporan rekapitulasi pengeluaran obat dapat memberikan kemudahan informasi dalam mengetahui sisa stok obat agar tidak ada lagi obat kosong.
- b) Dengan dibuatkannya laporan rujukan pasien yang sudah terkomputerisasi, tidak akan sulit lagi membuat laporan rujukan pasien yang akan diberikan ke pemilik.
- c) Dengan dibuatkannya laporan surat keterangan sehat yang sudah

- terkomputerisasi, tidak akan sulit lagi membuat laporan surat keterangan sehat yang akan diberikan ke pemilik.
- d) Dengan dibuatkannya laporan rekapitulasi pengeluaran obat yang sudah terkomputerisasi, tidak akan sulit lagi membuat laporan rekapitulasi pengeluaran obat yang akan diberikan ke pemilik.
- e) Dengan dibuatkannya laporan tindakan yang sering dilakukan yang sudah terkomputerisasi, tidak akan sulit lagi membuat laporan tindakan yang sering dilakukan yang akan diberikan ke pemilik.

Berikut ini adalah saran dari penulis kepada KLINIK UTAMA DHARMA MEDIKA agar sistem yang diusulkan berjalan dengan baik :

- a) Dalam rangka terciptanya kinerja sistem yang sesuai harapan, pemilik tempat praktek perlu mengadakan pelatihan penggunaan sistem kepada staf administrasi.
- b) Informasi adalah hal terpenting dalam jalannya organisasi, oleh karena itu segala perkembangan dan kebutuhan baru haruslah dicatat dan disimpan. Sistem yang telah dirancang hanyalah akan mengkoordinir kebutuhan pada saat ini dan beberapa prediksi kebutuhan baru yang mengharuskan sistem ini untuk diperbaharui kembali.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Daryanto. *Administrasi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta, 2011.
- [2] Eky Bangun Mukti, M. R. (2013). Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Rawat Jalan Berbasis Dekstop, Jurnal Teknologi Infformasi dan Komunikasi,. Volume 4, No. 2, http://www.provisi.ac.id/ejurnal/index.php/JTIK/article/viewFile/25/15.
- [3] Fathansyah., 2012, *Basis Data*. Bandung : Andi.
- [4] GamePro., 2013, Tutorial: How to Create Table of Contents in Microsoft Word 2010. USA: Tecnocom.
- [5] P.P Widodo & Herlawati., 2011, Menggunakan UML Informatika. Bandung: Andi.
- [6] Sutabri, Tata., 2012, Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi.
- [7] Utomo, Wiranto Herry., 2010, Pemodelan Basis Data Berorientasi Objek. Yogyakarta: Andi.